

**Determinasi Kualitas LFG untuk Optimasi Pembangkit
Listrik Tenaga Sampah (PLTSa) Menggunakan Fuzzy -
Analytical Hierarchy Process**

THESIS S-2

**Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Magister Teknik
Program Magister Teknik Elektro**



Oleh

AGUS FAHRUDDIN

20601700002

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRY

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2021

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS


Determinasi Kualitas LFG untuk Optimasi Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSA)
Menggunakan Fuzzy-Analytical Hierarchy Process

Disusun oleh :
Agus Fahrudin
NIM 20601700002

Pembimbing 1


Penguji 1



Dr. Ir. H. Muhammad Haddin, MT
NIDN : 0618066301


Inom Mach Ibnu Subroto, ST, MSc, Ph.D
NIDN : 0613037301


Pembimbing 2

Penguji 2


Arief Marwanto, ST, M.Eng, Ph.D
NIDN : 0626097501

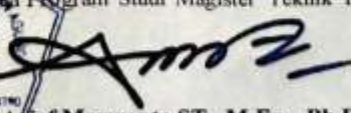

Dr. Sri Artini Dwi Prasetyowati, M.Si
NIDN : 620026501

Penguji 3


Ir. Suryani Alifah, MT., Ph.D
NIDN : 0625036901

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Magister Teknik Elektro
Semarang, 25 Juni 2021
Program Studi Magister Teknik Elektro




Arief Marwanto, ST., M.Eng Ph.D
NIDN: 0626097501

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Agus Fahrudin

NIM : 20601700002

Judul Tesis : Determinasi Kualitas LFG untuk Optimasi Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSA) Menggunakan Fuzzy - Analytical Hierarchy Process

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi tesis yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Magister (S2) Teknik Elektro tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian. Apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul tesis tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, Juni 2021

Yang Menyatakan


Agus Fahrudin

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji bagi ALLAH SWT SWT atas karunia-Nya maka penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan penelitian dengan judul ***“Determinasi Produksi Lfg Pltsa Jatibarang Menggunakan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process”***

Penyusunan Tesis ini adalah merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar magister pada Fakultas Teknologi Industri di Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Dalam penyelesaian, banyak pihak yang berjasa kepada penulis. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Novi Marlyana, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Arief Marwanto, ST., M.Eng., PhD. Kepala Prodi Magister Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang dan selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan aktif dan dorongan dalam penyusunan penelitian ini.
3. Dosen pembimbing I Dr. Ir. H. Muhamad Haddin, MT. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan dorongan dalam penyusunan penelitian ini.
4. Orang Tua dan Keluarga atas perhatian dan bantuannya sehingga penulis selesai menyusun penelitian ini.
5. Sahabat yang selalu mendukung dan memotivasi. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi.

Semoga thesis ini dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama untuk kepentingan PLTSa landfill gas dan sistem pendukung keputusan. Penulis menyadari bahwa

penelitian ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya, untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan penelitian ini.

Semarang, Juni 2021

Penulis

Agus Fahrudin

